



24303

BA2021000018



ÁREA DE INVESTIGACIÓN CIENCIAS DEL AGRO Y AMBIENTALES

LA SEMILLA ARTESANAL UNA ALTERNATIVA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Yelica Yetzalily Pérez Pantoja

Doctorando en el Doctorado Ambiente y Desarrollo (UNELLEZ)

Correo: yetzalily18@gmail.com

Resumen

Desde que el hombre comenzó a cultivar (10.000 años), las semillas se han constituido en un mecanismo fundamental de la cultura de los sistemas productivos, de la soberanía y la autonomía alimentaria de los pueblos, y a su vez han sido el eje de conexión e interacción de los agricultores con la biodiversidad y sus territorios. En la actualidad cuantiosos agricultores y comunidades urbanas, que producen primordialmente hortalizas, cereales y leguminosas, tienen una dependencia fuerte de semillas certificadas comerciales y han perdido sus hábitos de producir sus propias semillas. En este contexto, el ensayo tiene como propósito explicar las bondades de la producción artesanal de semilla como alternativa para la seguridad alimentaria, y al mismo tiempo recoger y compartir algunos de estos conocimientos técnicos y culturales que aún están en las comunidades, que pueden ayudar a fortalecer los sistemas de producción tradicionales, basados en las semillas criollas y nativas. Su importancia radica en que constituyen reservorios de diversidad biocultural, debido a que las mismas constituyen una materialización de las características culturales e históricas de las comunidades donde se han desarrollado. Está enmarcado dentro del paradigma cualitativo, con el diseño de investigación documental. Entre las conclusiones se tiene que las semillas han sido trabajadas con creatividad, experimentación y el cuidado colectivo de los pueblos y comunidades. A su vez, ellas fueron sustentando a los pueblos, permitiendo sus formas específicas de alimentación, de cultivar, de compartir y de desarrollar sus visiones de mundo.

Palabras Claves: semilla artesanal, seguridad alimentaria, ancestral, producción.

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303

BA2021000018



THE ARTISAN SEED AN ALTERNATIVE FOR FOOD SECURITY

Abstract

Since man began to cultivate (10,000 years), seeds have become a fundamental mechanism of the culture of productive systems, sovereignty and food autonomy of peoples, and in turn have been the axis of connection and interaction of farmers with biodiversity and their territories. Today many farmers and urban communities, which primarily produce vegetables, cereals and legumes, have a heavy dependence on commercial certified seeds and have lost their habits of producing their own seeds. In this context, the purpose of the essay is to explain the benefits of artisanal seed production as an alternative for food security, and at the same time collect and share some of this technical and cultural knowledge that is still in the communities, which can help strengthen traditional production systems, based on creole and native seeds. Their importance lies in the fact that they constitute reservoirs of biocultural diversity, because they constitute a materialization of the cultural and historical characteristics of the communities where they have developed. It is framed within the qualitative paradigm, with the design of documentary research. Among the conclusions is that the seeds have been worked with creativity, experimentation and the collective care of the peoples and communities. In turn, they were sustaining the peoples, allowing their specific ways of feeding, cultivating, sharing and developing their visions of the world.

Keywords: artisan seed, food security, ancestral, production.

Introducción

Uno de los elementos fundamentales para el desarrollo de un pueblo es su capacidad para solventar las necesidades vinculadas con su alimentación y proveerse de una nutrición balanceada en sí misma. Un pueblo bien alimentado estará en condiciones de producir y de acrecentar su cultura, de crecer y de realizarse en todos los sentidos. Satisfacer esta necesidad a través de los siglos, ha sido posible mediante la producción de alimentos, la recolección, la caza, la pesca, el intercambio, o combinaciones de estas formas. En ese sentido todos los pueblos o culturas han desarrollado sus propios patrones de subsistencia y hábitos alimentarios, por ejemplo, la forma en que se producen alimentos, los lugares donde se producen, la manera en que se preparan y consumen e, incluso, el valor

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303

BA2021000018



o significado que se les da a determinados alimentos. Por otro lado, al igual que sucede con otros elementos de la cultura como el idioma, la vestimenta o la vivienda, los patrones de subsistencia y los hábitos alimentarios también pueden ser determinados por una variedad de factores.

Desde que comenzó la mal llamada revolución verde, y con mucho más fuerza en los últimos años, grandes grupos económicos han invertido en la agricultura concentrando grandes fortunas. Logrando con ello imponer las semillas híbridas, los fertilizantes químicos, los agro tóxicos, el monocultivo y recientemente las semillas transgénicas. Obligando a los agricultores a la siembra de monocultivos, destruyendo el ambiente, cambiando su modo de vida, su cultura, sus costumbres y sus valores. Imponiendo la ideología del mercado y del progreso, lo que generó una fuerte concentración de tierras, de renta y el empobrecimiento de los campesinos, provocando así el abandono de los campos.

Sin embargo, las transformaciones que causan las comunidades humanas sobre la naturaleza ocasionan también cambios en su estructura social que deben responder a las nuevas realidades de su soporte natural, originándose con ello una dinámica de coevolución. En ese contexto, los conocimientos que nuestros antecesores han venido recolectando con el transcurso de los años han logrado satisfacer suficientemente los recursos alimenticios. Los saberes tradicionales o saberes ancestrales, contribuyen directamente a la conservación del ambiente y la biodiversidad. Los agricultores partiendo de las experiencias adquiridas o heredadas de su cultura logran ponerlas en práctica, utilizando adecuadamente la tierra, el agua, incluso otros factores como las fases de la luna, que generalmente constituyen realidades, metáforas y símbolos. Logrando con esto no depender de semillas foráneas, manteniendo su soberanía alimentaria.

En ese sentido, Alimata (2021:9), señala que “Luchar por la Soberanía Alimentaria es luchar por las semillas, por la tierra, por el agua, contra los agro tóxicos, por el derecho a organizarse, a la cultura propia, etc.” Es decir, es una

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303

BA2021000018



lucha larga y compleja, que se debe combinar con el esfuerzo por hacer realidad ya diversas formas de soberanía alimentaria. En este sentido,

Las semillas son un elemento básico para el desarrollo de la agricultura ya que constituyen el instrumento principal a través del cual las innovaciones en mejora genética una de las principales fuentes de incremento de los rendimientos y la productividad y llegan a los sistemas productivos para garantizar la seguridad alimentaria. Esta importancia estratégica, más que probada en las últimas décadas, será aún mayor en un futuro donde será necesario hacer frente a un fuerte crecimiento de la demanda por alimentos y fibras como consecuencia de los aumentos en la población sin que exista mayor margen para el crecimiento de la superficie de tierras cultivables que puedan ser incorporadas a las áreas de cultivo. (FAO, Global Agriculture Towards, 2021:1)

Lo planteado conlleva a fortalecer la lucha por semillas artesanal como corazón de la soberanía alimentaria, pero además es un derecho legítimo de los pueblos como lo expone la ONU (2018) sobre los Derechos de los Campesinos y de otras personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en su Art. 19. La reflexión sobre la producción artesanal de semillas como alternativa para la seguridad alimentaria se justifica en lo ontológico, axiológico, epistemológico y ambiental. Desde el punto de vista de ontológica, el ensayo evoca a esa revalorización que emerge de lo colectivo, de la esencia que caracteriza e identifica a estos grupos primitivos y que irradia su acervo cultural que ha perdurado con el paso de los años y que se perfila como una alternativa que hace un aporte al desarrollo sustentable del ambiente. En lo epistemológico se considera oportuno los aportes teóricos que permitan resignificar las prácticas ancestrales para mejorar el desarrollo de las labores productivas de la agricultura, promoviendo la construcción de conocimiento e innovaciones que apunten hacia un desarrollo sustentable, pero con una visión de futuro orientada a proteger el ambiente mediante el uso racionalmente de los recursos en el presente y asegurarle a las generaciones futuras mejor o igual calidad de vida.

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303

BA2021000018



Desde la perspectiva axiológica, promueve una clara conciencia ecológica en el colectivo a través de los compromisos y habilidades necesarias para proteger y valorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos del desarrollo sustentable; además, crear en los agricultores y en la sociedad en su conjunto nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia la preservación del ambiente. De ahí, que se busca hacer un aporte a la agricultura ancestral como alternativa dirigida a desarrollar en los agricultores su rol protagónico en la producción de semilla artesanal de manera continua, mediante una práctica autónoma signada por el trabajo liberado y liberador.

Aunado a esto, en lo ambiental cobra gran importancia, ya que a través de su implementación se puede lograr que los agricultores y la sociedad tomen conciencia en cuanto al cuidado, preservación y valoración del ambiente, para así lograr tener un mundo mejor, donde se ponga de manifiesto la nueva ética socialista planteada en las Líneas Estratégicas del Plan de la Patria (2019-2025), en el cual se establece que a través de la concepción ambientalista global que se puede lograr obtener la máxima felicidad posible de la población, todo esto en concordancia con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Leyes, Decretos del País.

Partiendo de lo expuesto en precedente se desarrolla de seguida un ensayo, el cual tiene como propósito, explicar las bondades de la producción artesanal de semilla como alternativa para la seguridad alimentaria, así como de las ideas y reflexiones derivadas de las lecturas con vinculación al tema, y atendiendo a la línea de investigación enmarcada en las líneas de creación intelectual (2020-2025), de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" UNELLEZ, es semilla y genética animal.

Materiales y métodos

El presente ensayo se enmarca dentro del paradigma cualitativo, con el diseño de investigación documental, en la cual, se recopila y selecciona información a través de la lectura de documentos en formato impreso y/o digital (libros, revistas,

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303



BA2021000018



grabaciones, filmaciones, periódicos, bibliografías, otros), con la cual se soportó el proceso argumentativo de las ideas principales, secundarias y periféricas, han permitido sustentar la tesis principal del ensayo.

Análisis y resultados

Fundamentos teórico-conceptuales

El estudio de la semilla artesanal desde una mirada histórica brinda la posibilidad de abordar con mayor profundidad los cambios de las distintas tradiciones que han surgido a lo largo del tiempo, y que mantienen y recrean las poblaciones como legado de un pasado, las cuales constituyen una ventana abierta para la comprensión de diversas manifestaciones culturales de los pueblos. Está demostrado por medio de la antigua evidencia y la etnohistoria que los pueblos indígenas lograron mantener un equilibrio entre cultura y nutrición, cultivando semillas de buen vigor y valor nutricional, logrando así satisfacer sus necesidades alimenticias, además de las culturales vinculadas a la religión, ritos, socialización, historia, organización y poder, entre otras.

Los pueblos y naciones han tenido como símbolo de identidad la semilla, ya que esta está vinculada a las costumbres alimenticias y a los platos típicos respetuosos de orígenes, tradiciones, prácticas y celebraciones. Las semillas son fundamentales para la producción de alimentos (agricultura) y sostén de la vida de los pueblos, siendo además un significativo instrumento de transmisión de saberes locales, estas permiten reproducir año con año las especies y variedades cultivadas que han coevolucionado junto con los seres humanos, pueden usarse como alimento para las personas y los animales, teniendo un sin fin de otros usos en las diferentes culturas, así como el depósito del potencial genético de las especies de cultivos y de sus variedades resultantes del proceso de selección y mejoramiento continuos a lo largo del tiempo, siendo, si se quiere uno de los elementos más importantes para la subsistencia de las comunidades agrícolas, cuya seguridad alimentaria depende en gran medida de la seguridad en relación con las semillas de que disponga la comunidad agrícola.

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303



BA2021000018



Partiendo de esto, las comunidades indígenas y campesinas desde épocas ancestrales han conservado, mejorado, producido y compartido sus semillas criollas y nativas, lo que ha permitido que hoy tengamos esa enorme diversidad de especies y variedades criollas adaptadas a diferentes ecosistemas y condiciones culturales y productivas. Estas semillas son un patrimonio biocultural de los pueblos y comunidades, que ha sido compartido libremente entre los agricultores y agricultoras y han permitido garantizar la soberanía y autonomía alimentaria de las comunidades. En general los agricultores y agricultoras continúan utilizando prácticas culturales y artesanales para producir, seleccionar y conservar semillas que son destinadas para sus próximas siembras, lo que ha permitido que muchas de las variedades criollas, se sigan mejorando a través del tiempo y se obtengan semillas de buena calidad, adaptadas a diferentes regiones y contextos culturales.

Si bien es cierto que, actualmente muchos agricultores y comunidades locales, productoras especialmente de hortalizas, cereales y leguminosas, tienen una fuerte dependencia de semillas certificadas comerciales ya que han perdido sus hábitos de producir sus propias semillas, así como también en muchas regiones los agricultores tienen grandes dificultades para seleccionar, producir y conservar en post-cosecha sus semillas que sean sanas y viables, para sus próximas siembras. Es por ello que se requiere en algunos casos adoptar técnicas artesanales para la producción y conservación de estas semillas a partir de conocimientos populares y de agricultores que cuentan con experiencias locales que han sido fruto de la experimentación y esfuerzos colectivos. Partiendo de esa necesidad, es de vital importancia que los agricultores no dejen perder sus tradiciones ancestrales y que recuperen sus técnicas artesanales para seleccionar, producir, conservar semillas y romper con la dependencia impuesta por las multinacionales, que son quienes producen y promueven el uso de las semillas certificadas.

Partiendo de este contexto, este ensayo tiene como propósito explicar las bondades de la producción artesanal de semilla como alternativa para la seguridad alimentaria, y al mismo tiempo recoger y compartir algunos de estos conocimientos

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



técnicos y culturales que aún están en las comunidades, que pueden ayudar a fortalecer los sistemas de producción tradicionales, basados en las semillas criollas y nativas. Cuando los productores produzcan su propia semilla se independizarán del suministro de las mismas. Muchas veces sucede que la semilla comprada no brota, no hay variedades o las especies que quieren sembrar no están en el mercado y pierden de hacer la siembra. Para evitar esto, contar con semillas guardadas de su propia cosecha es la mejor opción. Al producir, se seleccionan variedades más adaptadas a las condiciones ambientales de la zona de siembra, en tanto los criterios de selección siempre obedecen a un objetivo, en algunos casos puede ser sanitario (resistencia o tolerancia a una enfermedad), por la producción (rendimiento o tamaño de los frutos) y otras veces será por el gusto o capricho del productor. En ese sentido, la Organización de Naciones Unidas (2020:19), sostiene que:

Los productores, al desarrollar y reproducir constantemente sus propias semillas, tienen la posibilidad de generar sistemas agrícolas resilientes y sostenibles, en tanto que éstas están adaptadas a las más diversas condiciones edafoclimáticas y socio ambientales y, en general, requieren menos insumos externos para su cuidado y reproducción que aquéllas que se ofrecen comercialmente.

Partiendo de las aseveraciones expuestas en precedente por la ONU, las semillas producidas de manera artesanal por los agricultores, ofrecen la posibilidad de disponer de una variedad que asegura una buena nutrición, garantizando al mismo tiempo la soberanía y autonomía alimentaria de las comunidades. Estos sistemas de producción artesanales semillas, satisfacen las necesidades de semilla de buena calidad en regiones de poco acceso a aquella certificada o donde su utilización no resulte viable por razones culturales, económicas u otras. Con la autoproducción se protege el valor cultural de la semilla y se transmite un genoma o un conjunto de genes de una especie en particular, además, también está intrínsecamente ligado a la socialización del conocimiento, de relacionarse, de sembrar, de alimentarse, y en fin de hacer agricultura, difundiendo valor cultural junto a la semilla. La producción de semilla se ha convertido en una prioridad y

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



24303

BA2021000018



esfuerzo internacional considerando el incremento de la productividad, alivio a la desnutrición, seguridad alimentaria y previsión ante eventos climáticos. Como lo expresa Coomes, McGuire, Garine, Caillon, McKey, Demeulenaere y Wencélius (2015) y Hernández y Gutiérrez (2019), la premisa de los esfuerzos recae en la provisión de una semilla de calidad considerando en ella un conjunto de atributos que garantizan entre otros la identidad genética, que esté libre de plagas, patógenos e impurezas, y que crezca y se desarrolle adecuadamente lo cual se constituye en la promesa de valor de la semilla ofertada; sumado a un conjunto de conocimientos relacionados con su manejo agronómico, costumbres de uso y consumo.

Los autores citados, evidencian la necesidad de vislumbrar la importancia de promover la producción y uso de semilla de calidad, estructurar procesos de producción, almacenamiento y distribución de semilla acorde a las condiciones de los agricultores. La semilla representa la reproducción del sistema agrícola. La producción de semilla en la actualidad se ha vuelto algo exclusivo de la agroindustria, desplazando la función reproductora de la agricultura del campo a la industria, haciendo a los agricultores altamente dependientes de esta. Para superar esta realidad, se debe alcanzar la soberanía en materia de semillas a partir de la reapropiación de los recursos y la rearticulación de los procesos sociales, ecológicos y políticos que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria, según Cuéllar, Calle y Gallar (2013).

Se precisa entonces una reflexión y estructuración sobre la provisión de semilla a nivel nacional que aliviane las restricciones de los actuales métodos, a través de un sistema alternativo que involucre y valore no solo los conocimientos de los sistemas tradicionales de producción que aún resguardan semillas, sino también los sistemas indígenas, centros de investigación y bancos de germoplasma dedicados a la colecta, caracterización, conservación y uso de la agrobiodiversidad del país, toda esta articulación en el marco de procesos participativos. Cabe reconocer que la calidad de semilla como los indígenas considera atributos de calidad diferenciales; pues por ejemplo, se emplea la revoltura de semillas, que iría

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



en contravía con la pureza genética del sistema formal o la sobrevaloración que tiene el rendimiento o la producción, en contraste con la capacidad de adaptabilidad de una semilla, su calidad nutricional, usos alternativos o que esté libre de agroquímicos, Silva y Gutiérrez (2020).

¿Por qué es importante rescatar y optimizar la semilla artesanal?

La conservación de semillas cumple un doble propósito primero, permite conservar la diversidad biológica y segunda la diversidad cultural asociada a dichas variedades, además de asegurar al productor la semilla para la próxima siembra. Su importancia equivale a que constituyen reservorios de diversidad biocultural, debido a que las mismas constituyen una materialización de las características culturales e históricas de las comunidades donde se han desarrollado. Es por ello, que, dentro de los aspectos más importantes para rescatar la producción de semillas artesanales podemos mencionar:

- Están adaptadas a las condiciones locales del agua, del clima, del suelo, de otras especies y de la cultura de las comunidades; consumen menos agua, toleran sequías e inundaciones, son capaces de soportar ataques de plagas y enfermedades sin aplicaciones de productos agroquímicos.
- Evolucionan de modo natural, proceso aprovechado por los agricultores y comunidades locales aplicando sus saberes ancestrales, quienes mejoraran las semillas de acuerdo a sus necesidades, integrando al mismo tiempo sus tradiciones y costumbre.
- Mejoran el acceso, la disponibilidad y la calidad de los alimentos, ampliando la diversidad alimentaria de las comunidades, contribuyen a la conservación y protección del suelo y de los ecosistemas.
- Evitan el endeudamiento y el aumento en los costos de producción, ya que reducen la dependencia de agroquímicos y de las semillas



certificadas, y cuando se comparten crean solidaridad y hermandad en los pueblos y comunidades.

- Mejoran la relación con la naturaleza y la calidad de vida de la comunidad, dan lugar al reconocimiento del saber que de ellas manejan las personas mayores y especialmente de las mujeres, por la estrecha relación que permiten establecer para su cuidado y evolución.

De lo expuesto en precedente, se puede notar que la producción de semillas está íntimamente relacionada con la seguridad alimentaria, lo que constituye una de las necesidades más vitales para la existencia de los seres vivos en especial para el ser humano, ello a su vez, es condición para la reproducción de la fuerza de trabajo, lo que significa que el hombre para poder trabajar necesita poder alimentarse, de igual manera es mediante el trabajo que se puede producir los alimentos y todos los demás bienes y servicios que necesita para su existencia. Las luchas por la alimentación como necesidad personal y social impulsaron el reclamo de satisfacerla. El concepto de seguridad alimentaria ha evolucionado en el tiempo, en correspondencia con situaciones coyunturales y el desarrollo cultural de cada época. En ese sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2021:2), plantea que el concepto de soberanía alimentaria contiene cuatro dimensiones primordiales:

- i) La disponibilidad física de los alimentos; ii) el acceso económico y físico a los alimentos; iii) la utilización de los alimentos y; iv) la estabilidad en el tiempo de las tres dimensiones anteriores. Para que puedan cumplirse los objetivos de seguridad alimentaria deben realizarse simultáneamente las cuatro dimensiones

Es decir, dentro de los planes de la ONU sobre la soberanía esta la reserva de alimento y el acceso económico para adquirirlos; ahora bien, la política alimentaria abarca todas las áreas relacionadas con el sistema alimentario y de ayuda internacional. Su finalidad es contribuir a enfrentar los problemas de disponibilidad agregada y también los de acceso, para aquellos que no pueden expresar sus

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



necesidades alimentarias como demandas de mercado. Se despliega en los niveles micro, meso y macroeconómico, además de poseer nexos con la política social, Ortega, Hernández, Ortega y Esteves, (2019:15), refiere que la política alimentaria:

...al nivel doméstico e individual, radica en la capacidad de un hogar para producir y comprar los alimentos que necesitan todos los miembros del hogar que permitan satisfacer y cumplir sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias, además de contar con los servicios básicos para lograr y mantener un estado nutricional óptimo.

Es decir, en este nivel se aprecia la política alimentaria como el primer pilar de la seguridad alimentaria y nutricional, describiendo el acceso de un país a alimentos en cantidades y calidad suficientes en todo momento, los cuales pueden ser obtenidos por la producción a nivel nacional o mundial. Y agregan que, un país con seguridad alimentaria deberá producir alimentos suficientes para satisfacer la demanda interna o en otro caso si las divisas permiten importar alimentos suficientes. Deberá tenerse en cuenta finalmente que la puesta en práctica de las políticas de seguridad alimentarias requiere de la participación de múltiples actores, sean instituciones gubernamentales, (gobierno central y local), organismos de cooperación bilateral e internacional, bancos, ONG nacionales y extranjeras, y la comunidad en general.

Producción artesanal de semilla

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO (2011), establece que la producción artesanal de semilla corresponde a un conjunto de prácticas sencillas, accesibles y económicas utilizadas en la multiplicación de este material de propagación. En ese contexto, hay que tener en cuenta que la calidad de la semilla depende directamente del cuidado que se le dé a las plantas destinadas a su producción, es por esto que es necesario asegurar que las plantas crezcan en forma vigorosa y sana, realizando los manejos del cultivo según sus requerimientos.

De allí, que antes de iniciar un proceso de selección y mejoramiento de una variedad debemos tener en cuenta el tipo de especie; si es una planta que se

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



autopoliniza o si tiene polinización cruzada. De manera tal, la selección de plantas para la producción de semillas se hace escogiendo plantas vigorosas, sanas, sin plagas o enfermedades, con buen desarrollo, que tengan las características propias de la variedad a multiplicar y plantas con buena producción de frutos. Una vez cosechado los frutos mejor formados, de buen color y uniformes descartando frutos con plagas, enfermedades o de apariencia extraña y el momento adecuado para cosecharlos, es cuando la planta se encuentre a mitad del ciclo de cosecha para extraer las semillas se toman frutos maduros para extraer las semillas.

Una vez extraídas las semillas deben ser lavadas para asegurar el desprendimiento total de restos del fruto. El secado puede realizarse sobre mallas metálicas. La ventilación es importante ya que evita el ataque de hongos. Aunado a esto, se tiene como recomendaciones para el almacenamiento y conservación de semillas los recipientes de vidrio o plásticos deben ser herméticos, bien sellados y colocados en un lugar seco, fresco y de baja luminosidad. Las semillas no deben tener contacto con el aire o la humedad. Permite el almacenamiento por periodos prolongados de tiempo.

Reflexión final

Finalmente las semillas son ese vehículo entre la tierra y el agricultor, Son un insumo indispensable para la producción agrícola. Dependiendo de esta, la disponibilidad y la calidad de los alimentos, permitiendo al mismo tiempo la diversidad alimentaria de las comunidades, además de contribuir a la conservación y protección del suelo y de los ecosistemas. Son únicas en el sentido que deben permanecer vivas y sanas hasta el momento que son utilizadas. Las semillas han sido trabajadas con creatividad, experimentación y el cuidado colectivo de los pueblos y comunidades. A su vez, ellas fueron sustentando a los pueblos, permitiendo sus formas específicas de alimentación, de cultivar, de compartir y de desarrollar sus visiones de mundo. Si hoy podemos nutrirnos de la semilla por medio de la agricultura en el mundo entero, gozar de los sabores y formas de alimentación, es porque los pueblos han



24303

BA2021000018



cuidado las semillas, las han llevado consigo, mejorado y han permitido su circulación.

Logrando con este cuidado, mejora y circulación, la semilla es el medio por el cual se ha conservado la diversidad genética existente en las especies, razas o tipos dentro de especies y poblaciones dentro de razas o tipos en las comunidades. La semilla, constituida por células, contiene genes llamados constitutivos, cuyas proteínas se encargan del mantenimiento de todas las funciones celulares. También contienen genes que participan en la generación de metabolitos secundarios, responsables de la respuesta de las plantas a factores ambientales adversos como la sequía, heladas, calor, enfermedades, plagas, o para darle sabor a frutos de plantas como las hortalizas o color a flores y hojas, entre otros muchos usos.

En cuanto a la seguridad alimentaria la semilla es el medio por el cual se generan y/o acumulan las biomoléculas (proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas, etc.) y minerales que requieren los humanos y animales para crecer y desarrollarse. Para lograrlo es necesario que alrededor de ella confluyan factores como la nutrición vegetal, la genética, la fitopatología, la entomología, factores ambientales, socioeconómicos y culturales. De esa manera se logra incrementar la producción de alimentos necesarios para alimentar a la población de un país de manera adecuada en cantidad y calidad; es decir, se logra obtener la seguridad y la soberanía alimentaria, ya que la conservación de semillas permite conservar la diversidad biológica, la diversidad cultural asociada a dichas variedades, además de asegurar al productor la semilla para la próxima siembra. Su importancia radica a que constituyen reservorios de diversidad biocultural, debido a que las mismas constituyen una materialización de las características culturales e históricas de las comunidades donde se han desarrollado.

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL SABER

ISSN: 2739-0381

Volumen N° 3 Mayo 2022

transdisciplinariadelsaber@gmail.com



Referencias Bibliográficas

- Alimata, T. (2021). Coordinación Nacional de Organizaciones de Agricultorxs – Mali. Soberanía Alimentaria desde las Semillas Campesinas La Vía Campesina: Construcción de contenidos comunes sobre Semillas Campesinas. Bagnolet.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial N° 36.360. (Extraordinaria). Caracas.
- Coomes, O. T., McGuire, S. J., Garine, E., Caillon, S., McKey, D., Demeulenaere, E., Wencélius, J. (2015). Farmer seed networks make a limited contribution to agriculture? Four common misconceptions. Food Policy
- Cuéllar, M., Calle, A., y Gallar, D. (2013). Procesos hacia la soberanía alimentaria. Perspectivas y prácticas desde la agroecología política. Barcelona: Ediciones Icaria.
- FAO, Global Agriculture Towards 2050 (2021). Estado de los sistemas de semillas en países seleccionados y su rol en la seguridad alimentaria. Recuperado de <https://blog.iica.int/blog/estado-los-sistemas-semillas-en-paises-seleccionados-su-rol-en-seguridad-alimentaria>
- Hernández Vidal, N., & Gutiérrez Escobar, L. (2019). Resistencias epistémico-políticas frente a la privatización de las semillas y los saberes colectivos. Revista Colombiana de Antropología, 55(2), 39–63. Recuperado de <https://doi.org/10.22380/2539472X.798>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO. (2018). Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2011). Manual técnico: Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar. Santiago de Chile [en línea]. <https://www.fao.org/3/i2029s/i2029s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. FAO.
- Organización de Naciones Unidas (ONU), Consejo Económico y Social (2020). Observación general núm. 25, relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 15, párrafos 1 b), 2, 3 y 4, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). E/C.12/GC/25 [en línea]. https://lancis.ecologia.unam.mx/assets/semillas_para_el_bien_comun.pdf
- Ortega, E., Hernández, A., Ortega, I., & Esteves, A. (2019). Macro y micro dimensiones de la seguridad alimentaria y nutricional. Centro de Investigación en Alimentación y Nutrición



Silva Garzón, D., & Gutiérrez Escobar, L. (2020). Revolturas: resisting multinational seed corporations and legal seed regimes through seed-saving practices and activism in Colombia. *Journal of Peasant Studies*,

Ley del Plan de la Patria. (2019-2025). Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.466 Extraordinario, 3 de abril de 2019. Caracas.

Semblanza del perfil académico del Autor

Yelica Yetzalily Pérez Pantoja

C.I.N° 18.328.982

Doctorando en Ambiente y Desarrollo (UNELLEZ), Magister en Administración, mención Gerencia General (UNELLEZ), Ingeniero Agrónomo (UNELLEZ).

Correo: yetzalily18@gmail.com

